

Revue suisse Zool.	Tome 95	Fasc. 1	p. 249-256	Genève, avril 1988
--------------------	---------	---------	------------	--------------------

Pseudochoanotaenia eburnea n. sp.
(Cestoda: Cyclophyllidea)
parasite de cinq espèces de *Cisticola*
(Aves: Passeriformes) en République
de Côte-d'Ivoire ¹

par

Jean MARIAUX * et Claude VAUCHER **

Avec 3 figures

ABSTRACT

Pseudochoanotaenia eburnea n. sp. (Cestoda: Cyclophyllidea) parasite in five species of the bird genus *Cisticola* in Ivory Coast. — The authors describe in this paper a new specie of *Pseudochoanotaenia* parasite in passerine birds of the genus *Cisticola*. This new specie is easily distinguished from the two other known species by the presence of minute spines on the suckers and by the particular structure of the rostellum.

La faune des Cestodes d'Oiseaux de Côte-d'Ivoire a été très peu étudiée comme le montre le travail de BAER (1972). C'est pourquoi nous avons entrepris de compléter cette lacune et, à la suite d'une première mission sur le terrain en 1985, nous avons réuni un abondant matériel. Nous présentons ici la description d'un parasite appartenant à un genre peu commun récolté chez différentes espèces d'Oiseaux Sylviidés.

MATÉRIEL ET MÉTHODES

Les Oiseaux ont été capturés au filet et gardés vivants jusqu'au moment où ils ont été endormis puis tués à l'éther sulfurique et immédiatement autopsiés. Le tube digestif

* Institut de Zoologie de l'Université, Chantemerle 22, CH-2007 Neuchâtel, Suisse.

** Muséum d'Histoire naturelle, case postale 434, CH-1211 Genève 6, Suisse.

¹ Cette publication fait partie de la thèse du premier auteur.

a été prélevé, sectionné en plusieurs tronçons qui ont été fendus sur toute leur longueur. Les Cestodes récoltés ont été fixés au formol 5% bouillant puis conservés dans le même liquide jusqu'à leur examen. Les individus préparés entre lame et lamelle ont été colorés au carmin chlorhydrique alcoolique, ceux qui sont destinés à être observés au microscope électronique à balayage ont été déshydratés dans l'alcool puis l'acétone, séchés dans un appareil à point critique à CO₂, recouverts d'une pellicule de charbon et d'or puis observés avec un microscope Phillips PSEM 500. Les exemplaires restants sont conservés dans l'alcool 70%. Les dépouilles des hôtes ont été préservées dans une solution de phénoxétole et de formol (WEBER *et al.* 1984), puis remises au Muséum d'Histoire naturelle de Genève (MHNG). Mis en peaux, les Oiseaux sont disponibles pour la confirmation de l'identification.

***Pseudochoanotaenia eburnea* n. sp.**

DESCRIPTION:

Le scolex ne se délimite pas nettement du corps. La zone de croissance est courte et la strobilation apparaît très rapidement. Les anneaux sont tous plus longs que larges. Les pores génitaux débouchent latéralement au premier quart environ de la longueur du proglottis. Ils alternent irrégulièrement. Les canaux excréteurs dorsaux sont très fins, les canaux excréteurs ventraux sont joints dans la partie postérieure de chaque segment par un canal transversal parfois particulièrement difficile à discerner.

Scolex : (fig. 1). Il porte 4 ventouses circulaires recouvertes autant sur leur pourtour que dans leur fond de minuscules épines disposées très régulièrement (fig. 2). La poche du rostre est longue et dépasse très nettement l'extrémité postérieure des ventouses. Elle détermine le plus souvent une légère protubérance à l'apex du scolex au centre de laquelle se trouve un pore communiquant avec une cavité allongée qui se prolonge jusqu'au rostre. Dans la portion antérieure de la poche, on trouve un sphincter formé de muscles circulaires ainsi que des structures chromophiles qui rappellent des organes glandulaires. Le rostre proprement dit est petit, ovoïde et inerme. Il est situé au fond de la poche.

Appareil génital mâle : (fig. 3). Les testicules sont répartis dans la partie postérieure du proglottis, dans l'espace compris entre les canaux excréteurs et la glande vitellogène. Ils sont disposés les uns à côté des autres sur une seule couche. Le canal déférent est d'abord large au niveau de l'ovaire puis se rétrécit et forme de nombreuses circonvolutions en se rapprochant de la poche du cirre. Cette dernière dépasse très nettement les canaux excréteurs sans atteindre toutefois le milieu du proglottis. Elle passe, de même que le vagin, entre les canaux excréteurs ventraux et dorsaux. Aucune ornementation n'est visible sur le cirre. Il n'y a pas de vésicules séminales.

Appareil génital femelle : l'ovaire est formé de deux ailes lobées de tailles inégales, l'aile porale étant moins développée que l'aile aporale. La glande vitellogène, massive et de contour irrégulier, est située postérieurement à l'ovaire. L'ootype est central, entre la glande vitellogène et les deux ailes postérieures de l'ovaire. Le vitellogène est dorsal, le canal séminal ventral. Le vagin s'ouvre postérieurement à la poche du cirre, au fond d'un court atrium. La paroi de sa partie copulatrice est relativement forte et il s'élargit après ce premier segment en une sorte de réservoir. Le réceptacle séminal proprement dit est central. Il est disposé dorsalement par rapport à l'ovaire.

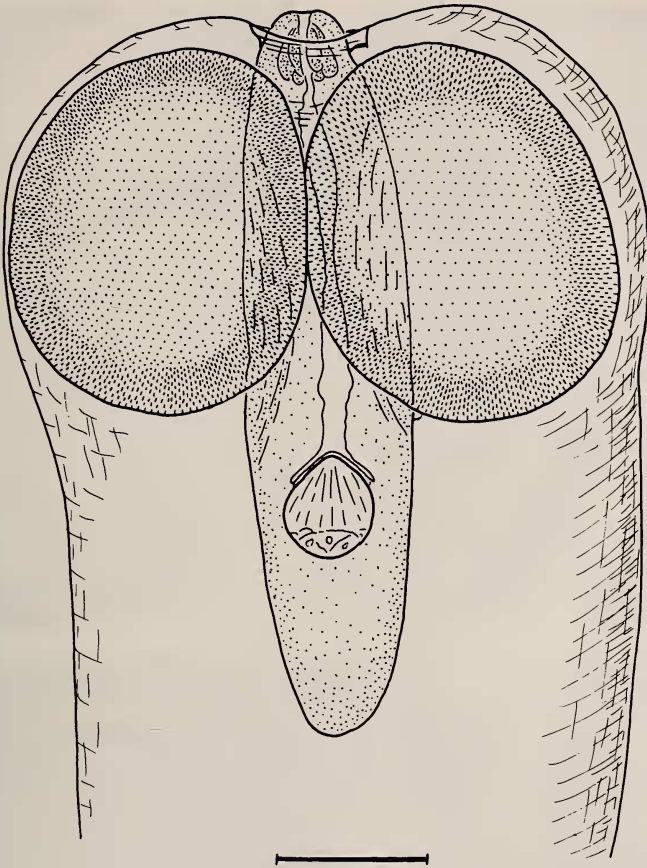


FIGURE 1.

Pseudochoanotaenia eburnea n. sp. Scolex en préparation totale. Echelle 50 μ m.

Anneaux gravides : ces anneaux sont toujours nettement plus longs que larges. Une ébauche utérine dorsale est facilement observable sur les anneaux matures âgés mais semble disparaître très rapidement. Ainsi, il n'y a pas d'utérus gravide visible, ni sur les individus montés in toto ni sur les coupes minces. Nous admettons donc que l'utérus se dissocie en capsules contenant un seul œuf. L'embryophore, ovale, possède deux renflements polaires. Les capsules sont réparties dans la quasi totalité du proglottis et dépassent latéralement les canaux excréteurs.

Les dimensions sont résumées dans le tableau ci-après.

Matériel examiné :

Holotype MHNG 985.581 parasite de *Cisticola galactotes amphilecta* Reichw., Adiopodoumé (20 km W d'Abidjan), 16-IX-1985. Paratypes 985.582, coparasites de l'holotype.

TABEAU. — Comparaison des principales dimensions et caractéristiques des espèces du genre *Pseudochonoaenita* Burt, 1938 (L: longueur; l: largeur; N: nombre; Ø: diamètre) (*: comme Johnston).
Toutes les mesures sont exprimées en μm , sauf indication contraire.

	<i>P. eburnea</i>		<i>P. collocatae</i>		<i>P. collocatae</i>		<i>P. meliphagidarum</i>	
	Présent travail		BURT 1938	BAER 1959	Propres mesures		JOHNSTON 1911	SCHMIDT 1972
L x l max (mm)	20 x 0.9	6-10 x 0.6-0.9	12 x 1	12 x 1	12 x 1	env. 45	*	*
N anneaux max	44	55	—	—	79	—	*	*
Ø scolex	202-250	165-200	297-330	297-330	290-366	env. 200	*	*
L x l (ou Ø) ventouses	98-140 x 83-114	95-120	160-180 x 133-137	160-180 x 133-137	160-180 x 130-150	58-68	*	*
Ventouses	Armées	Inermes	Inermes	Inermes	Inermes	Inermes	*	*
L x l poche du rostre	180-240 x 49-59	140-210 x 66-82	411 x 137 (!)	411 x 137 (!)	200-250 x 53-65	97 x 42	*	*
L x l poche du cirre	70-93 x 36-50	120 x 23	170-206 x 23-27	170-206 x 23-27	150-175 x 25-30	120-130 x 30	*	*
Cirre	Inerme	—	—	—	Inerme	Inerme	Armé	
N testicules	21 (17-26)	14 (12-15)	10-12	10-12	11-13	env. 20	19-23	
Ø testicules	42-51	55-65	57	57	56-65	36-47	*	*
L x l (ou Ø) capsules	43-50 x 33-35	24-27 (œufs jeunes)	59	59	36-48	50-70	*	*
Crochets de l'oncosphère	12-14	—	—	—	—	15	*	*
Utérus	Capsules à un œuf	Réticulé puis capsules à un œuf	Capsules à un œuf	Capsules à un œuf	Capsules à un œuf	Réticulé	Réticulé puis capsules à un œuf	

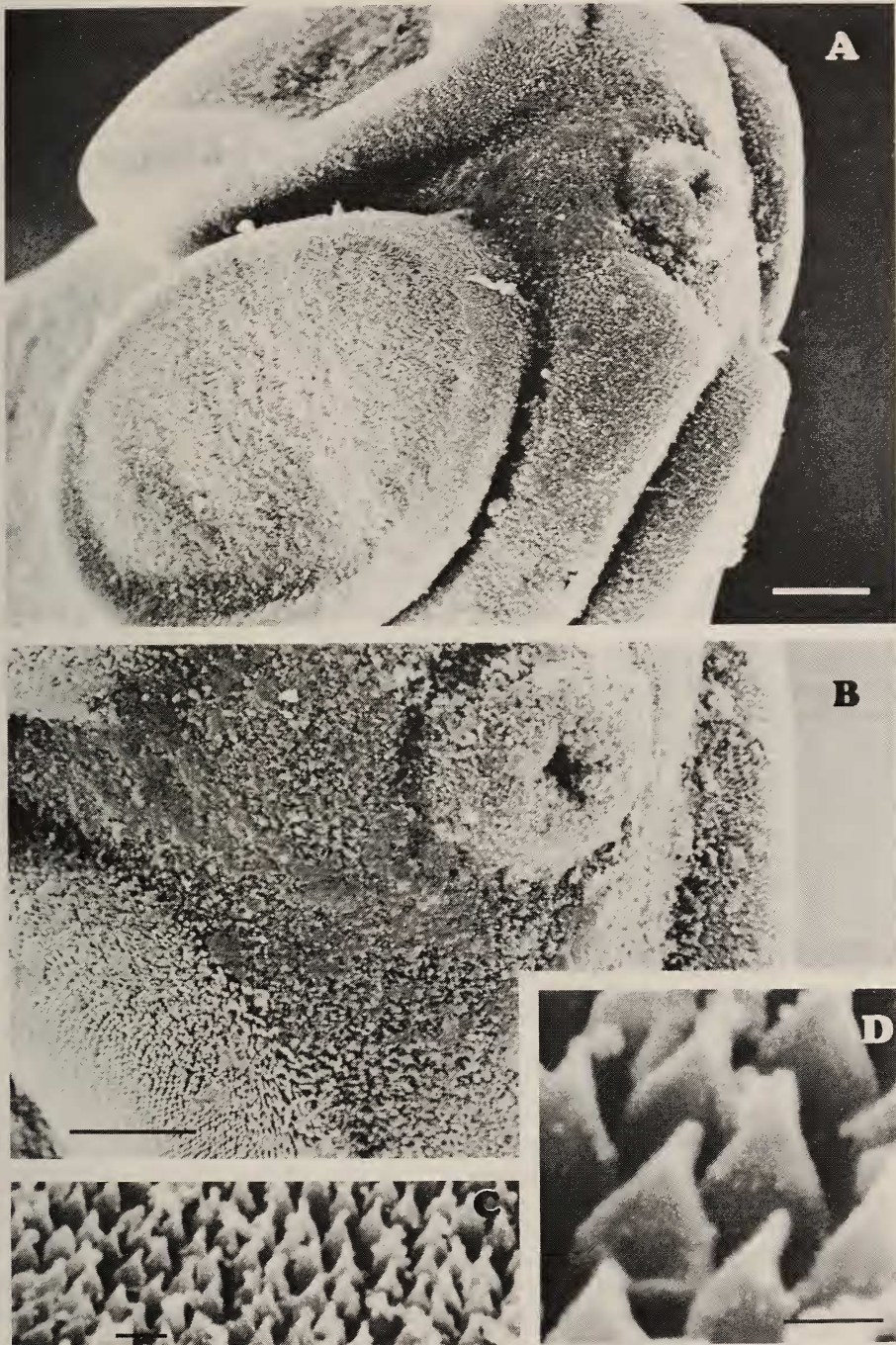


FIGURE 2.

Pseudochoanotaenia eburnea n. sp. Scolex. A) Vue générale. B) Détail du rostre et du tégument. C) et D) Epines du tégument de la ventouse. Echelles: A) 20 μm B) 10 μm C) 1 μm D) 0.5 μm .

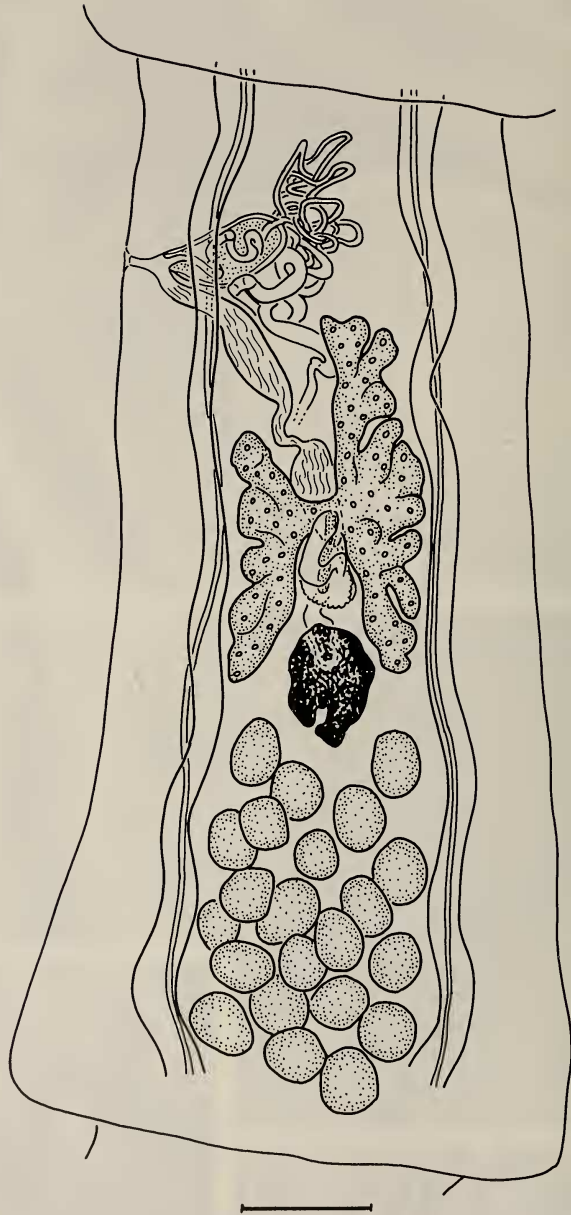


FIGURE 3.

Pseudochoanotaenia eburnea n. sp. Anneau mature. Echelle 100 μ m.

Autre matériel: nombreux individus parasites de *Cisticola cantans swanzii* (Sharpe), *C. e. erythropros* (Hartlaub), *C. l. lateralis* (Fraser), *C. natalensis strangei* (Fraser), MHNG 985.583-985.591, Adiopodoumé et Lamto (150 km NW d'Abidjan), 17.VII-22.IX.1985.

Localisation: portion antérieure de l'intestin.

Prévalence: 12/50 (24%).

Intensité: 1 — env. 20 individus.

DISCUSSION

Les caractères du scolex et de l'anatomie du Cestode que nous venons de décrire montrent qu'il appartient au genre *Pseudochoanotaenia* Burt, 1938 (Dilepididae, Dipylidiinae). La particularité la plus originale de ce genre est sans doute la présence d'un rostre inerme, caractéristique partagée uniquement avec le genre *Eugonodaeum* Beddard, 1913 dans la sous-famille concernée. Seules deux espèces de *Pseudochoanotaenia* sont connues à ce jour (SCHMIDT 1986): *P. meliphagidarum* (Johnston, 1911) décrit dans le sud-est de l'Australie chez diverses espèces de Meliphagidae et retrouvé dans la même région chez les mêmes hôtes par SCHMIDT (1972); *P. collocaliae* Burt, 1938 découvert à Ceylan chez *Collocalia unicolor* (Apodidae). BAER (1959) le retrouve chez *Apus caffer*, un autre martinet, mais cette fois au Zaïre. En outre, KORNUSHIN & PRONINA (1983) identifient *P. collocaliae* chez un martinet indéterminé à Kiev et GALKIN, toujours en 1983, croit le retrouver (scolex sans strobila) chez *Apus apus*. Cette espèce a donc une répartition étonnamment vaste.

Notre matériel se distingue de ces deux espèces par plusieurs caractères importants. L'anatomie du scolex en particulier diffère nettement: tous nos exemplaires présentent une poche du rostre qui se prolonge bien au-delà de l'extrémité postérieure des ventouses alors que cette poche, tant chez *P. meliphagidarum* que chez *P. collocaliae*, atteint à peine ce niveau. La structure même de la poche est originale, les deux autres espèces n'ayant pas un rostre enfoncé si profondément. De plus, les ventouses ne sont pas armées chez les deux espèces déjà décrites.

En ce qui concerne les systèmes génitaux, notre matériel diffère de *P. meliphagidarum* par une poche du cirre plus courte et plus large et par un cirre inerme. Il se distingue de *P. collocaliae* également par la taille du cirre ainsi que par le nombre et la taille des testicules. Enfin, l'utérus réticulé observé par JOHNSTON (1911), BURT (1938) et SCHMIDT (1972) avant la formation des capsules, n'existe pas.

Nous concluons donc que notre matériel appartient à une espèce nouvelle et proposons de la nommer *Pseudochoanotaenia eburnea* n. sp.

La présence d'un représentant du genre *Pseudochoanotaenia* chez des Sylviidés nous paraît intéressante à relever. Cette famille d'Oiseaux n'a guère d'affinités taxonomiques avec celles hébergeant les deux autres espèces du genre, à savoir les Meliphagidae et les Apodidae, ces derniers n'étant d'ailleurs pas des Passeriformes. *P. eburnea* est bien répandue chez les cisticoles ivoiriennes, en région de savane comme en Basse Côte.

REMERCIEMENTS

Nous remercions les autorités ivoiriennes pour les permis de récolte qu'elles nous ont procurés ainsi que la Commission du Centre suisse de Recherches scientifiques, et en particulier le professeur A. Aeschlimann, qui nous ont permis de réaliser le travail de terrain. Nous remercions également M. le Professeur B. Hörning (Berne) pour la mise à disposition de sa bibliothèque, le D^r L. de Roguin (Genève) pour les déterminations d'Oiseaux, le D^r F. Pylaert (Tervuren) pour le prêt de matériel ainsi que M. O. Porgo pour son aide sur le terrain.

Ce travail a bénéficié de la Bourse de Voyage de la Société helvétique de Sciences naturelles (SHSN).

BIBLIOGRAPHIE

- BAER, J. G. 1959. Exploration des Parcs nationaux du Congo belge. Mission J. G. Baer-W. Gerber (1958). Fascicule 1. Helminthes parasites. *Institut des Parcs nationaux du Congo belge, Bruxelles*. 163 pp, VIII planches.
- 1972. Liste critique des parasites (Monogènes, Cestodes et Trématodes) et de leurs hôtes en République de Côte-d'Ivoire. *Acta trop.* 29: 341-361.
- BURT, D. R. R. 1938. A new Avian Cestode *Pseudochoanotaenia colloccaliae* gen. et sp. nov. (Dypilidiinae), from *Collocalia unicolor unicolor*. *Ceylon J. Sci.* (B) 21 (1): 15-20.
- GALKIN, A. K. 1983. The Cestodes of *Apus apus* L. on the Kurskii Spit. *Trudy zool. Inst. Leningr.* 121: 57-67 (en russe).
- JOHNSTON, T. H. 1911. New Species of Avian Cestodes. *Proc. Linn. Soc. NSW* 36: 58-80.
- KORNYUSHIN, V. V., A. V. PRONINA. 1983. Bird Cestodes new for the USSR and the Ukraine. *Vest. Zool* 6: 63 (en russe).
- SCHMIDT, G. D. 1972. Cyclophyllidean Cestodes of Australian Birds, with Three New Species. *J. Parasit.* 58 (6): 1085-1094.
- 1986. CRC Handbook of Tapeworm Identification. *CRC Press Inc. Boca Raton, Florida*. 675 pp.
- WEBER, C., T. JACCOUD, A. DE CHAMBRIER. 1984. A Temporary Field Fixing and Preserving Solution for Ornithological Collecting. *Curator* 27 (4): 281-286.